

**BREVET D'INVENTION**

P. V. n° 44.642, Rhône

N° 1.398.975

Classification internationale : E 02 b — E 02 d

**Mode de constitution de gabions de soutènement.**

M. JEAN RIVA résidant en France (Hautes-Alpes).

**Demandé le 3 avril 1964, à 14<sup>h</sup> 35<sup>m</sup>, à Lyon.**

Délivré par arrêté du 5 avril 1965.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 20 de 1965.)

*(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)*

La présente invention est relative aux gabions utilisés dans les travaux de soutènement pour retenir les terrains en talus qui ont tendance à glissement.

A l'heure actuelle, ces gabions sont constitués par des caissons formés de grillage métallique à maille assez large et qui, après avoir été posés et ligaturés côte à côte, sont remplis de grosses pierres.

Dans certains cas, ce mode de soutènement est difficilement utilisable. Tel est le cas des sites d'accès difficile et dans lesquels les terrains comportent peu de pierres.

La présente invention est relative à un autre mode de constitution de gabions convenant plus particulièrement pour l'édification, en montagne, de petits ouvrages de retenue pour freiner l'érosion, permettre à la végétation de se fixer et corriger ainsi le régime de certains torrents, ces ouvrages étant, d'autre part, d'un prix de revient très inférieur à celui qui résulterait de gabions du type classique rappelé ci-dessus.

Le gabion, suivant la présente invention, est caractérisé en ce qu'il est formé par l'empilage de pneumatiques usagés de véhicules automobiles, notamment du type poids lourds, chacun de ces empilages constituant une cheminée qui est ultérieurement remplie de terre, la rangée de base étant, de préférence, posée sur un grillage à large maille qui est rabattu sur cette rangée et y est serré par ligaturage, le fond de ces cheminées étant avantageusement rempli d'un lit de quelques pierres pour former drain et évacuer les infiltrations éventuelles.

Les pneumatiques usagés utilisés sont reliés entre eux et, si nécessaire, haubanés à des pieux fichés sur le sol.

Les pneumatiques d'un même empilage peuvent être de même dimension ou de dimension

décroissante depuis celui de base jusqu'à celui du sommet.

Ce mode de constitution de gabions recourt donc à des éléments qui n'ont aucune valeur marchande et qui constituent un rebut dont les spécialistes ne savaient que faire jusqu'à présent, alors que, dans cette réaffectation qui leur est ainsi donnée, ils se comportent de façon tout à fait convenable puisque permettant d'être chargés au moyen simplement de terre et résistant parfaitement bien à l'humidité et à la pourriture.

L'invention sera de toute façon bien comprise en se reportant au dessin ci-annexé donné seulement à titre d'indication et dans lequel :

Figure 1 représente, en coupe longitudinale, un tel ouvrage constitué de quelques gabions ;

Figure 2 est une vue en élévation d'un soutènement ainsi constitué ;

Figure 3 en est une coupe en travers suivant 3-3 de figure 2.

Chaque gabion est constitué d'un ensemble de pneumatiques usagés de véhicules automobiles 1 empilés les uns au-dessus des autres en nombre convenable, l'ouvrage étant formé de tels gabions disposés côte à côte, en nombre également convenable suivant la longueur désirée dudit ouvrage.

Les pneumatiques constitutifs de ces gabions sont, après mise en place, ligaturés les uns aux autres en 2 et 3.

Pour édifier un tel ouvrage, tel que par exemple dans le but d'éviter l'éboulement d'un terrain en talus 4, on pratique dans ce talus une saignée pour former une banquette 5 en légère contre-pente, c'est-à-dire avec un certain fruit, et on étale sur cette banquette un grillage 6 dont la largeur est supérieure au diamètre extérieur des pneumatiques de façon à déborder à l'avant et à l'arrière. La longueur de ce grillage



Best Available Copy

est telle qu'il déborde également sur les côtés.

Sur ce grillage on pose la première rangée de base des pneumatiques de l'ensemble des gabions. On relie entre eux ces pneumatiques par les ligatures 2 et on relève la partie débordante du grillage 6 en la rabattant en 6a et en la maintenant par ceinturage pour emprisonner les pneumatiques de cette rangée de base.

On dépose sur ce grillage quelques pierres 7.

On place ensuite les rangées successives de pneumatiques et on les ligature en 2, de même qu'éventuellement en 3 jusqu'à obtention de la hauteur désirée.

On remplit le tout de terre 8 prise sur place.

Comme le montre la figure 3, on peut éventuellement, suivant la nature du terrain, renforcer l'arrimage de ces gabions au moyen de pieux 9 avec haubans 10.

Comme il va de soi et comme il ressort d'ailleurs déjà de ce qui précède, l'invention ne se limite aucunement au seul mode d'exécution

indiqué ci-dessus ; elle en embrasse au contraire toutes les variantes de réalisation.

#### RÉSUMÉ

1° Mode de constitution de gabions de soutènement, caractérisé par l'empilage de pneumatiques usagés de véhicules automobiles constituant chacune une cheminée qui est ultérieurement remplie de terre.

2° Gabion tel que spécifié en 1°, caractérisé en outre par les points suivants pris séparément ou en combinaison :

a. La rangée de base est posée sur un grillage à large maille qui est rabattu par côté sur cette rangée et ceinturé sur elle ;

b. Le fond est rempli d'un lit de quelques pierres pour former drain.

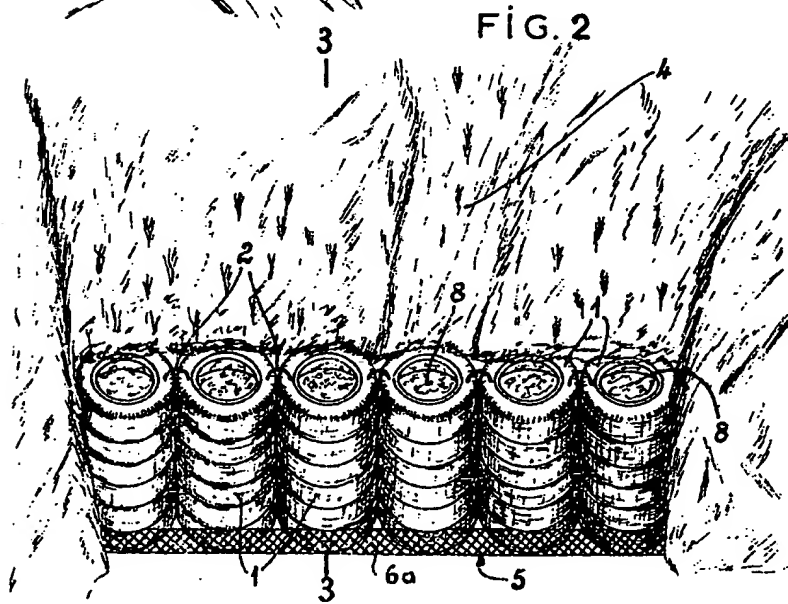
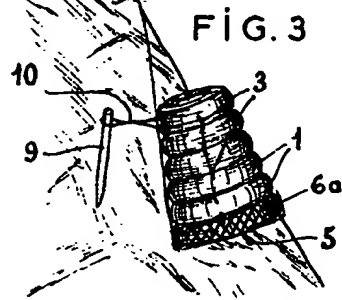
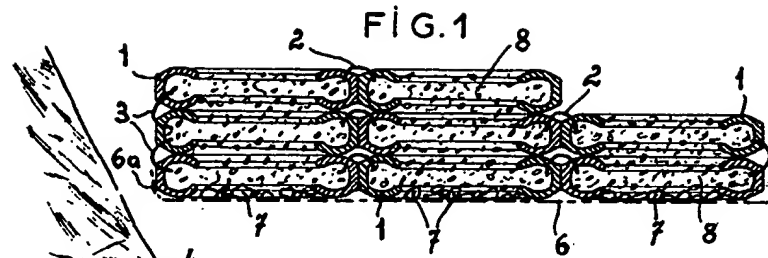
3° A titre de produit industriel nouveau, tout gabion comportant application d'un tel mode de constitution.

JEAN RIVA

Par procuration :

GERMAIN & MAUREAU

est Available Copy



Best Available Copy